

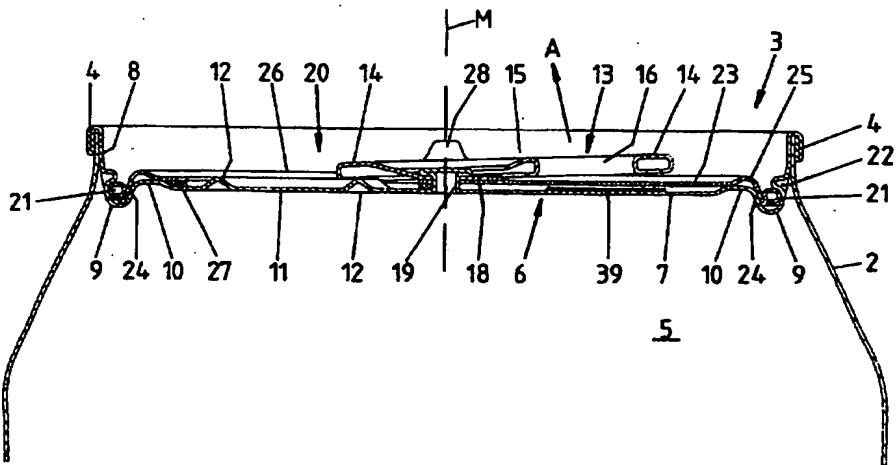
PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ :	A2	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/12118
B65D 17/32		(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 26. März 1998 (26.03.98)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE97/02062	(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIGO Patent (GH, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
(22) Internationales Anmeldeatum: 13. September 1997 (13.09.97)	(30) Prioritätsdaten:
296 16 133.0 18. September 1996 (18.09.96) DE	196 42 155.1 12. Oktober 1996 (12.10.96) DE
196 43 487.4 22. Oktober 1996 (22.10.96) DE	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): CETONI UMWELTTECHNOLOGIE-ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT MBH [DE/DE]; Patriching 26, D-94034 Passau (DE).	Veröffentlicht <i>Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.</i>
(72) Erfinder; und	
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHLATTL, Werner [DE/DE]; Osserstrasse 1, D-94161 Ruderting (DE).	
(74) Anwälte: GRAF, H. usw.; Postfach 10 08 26, D-93008 Regensburg (DE).	

(54) Title: CONTAINER, IN PARTICULAR A DRINKS CAN, AND LID FOR SUCH A CONTAINER

(54) Bezeichnung: BEHÄLTER, INSbesondere GETRÄNKEDOSE, SOWIE DECKEL FÜR EINEN SOLCHEN BEHÄLTER



(57) Abstract

The invention concerns a container, in particular a drinks can (2), which is closed by a lid (3) with a pull-tab opening (11). The container is also provided with a rotatable lid element (20) by means of which the pull-tab opening can be closed again until its contents are subsequently required and/or by means of which a symbol or indication is covered and becomes visible only when the closure device has been opened.

(57) Zusammenfassung

Ein Behälter, insbesondere Getränkedose (2), ist durch einen Behälterdeckel (3) mit Aufreißöffnung (11) verschlossen. Zusätzlich ist ein drehbares Deckelelement (20) vorgesehen, mit welchem die Aufreißöffnung für einen Verbrauchsverschluß verschließbar ist, und/oder durch welches ein Symbol und/oder Hinweis abgedeckt und erst nach Öffnen des Verschlusses sichtbar wird.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		

BEHÄLTER, INSbesondere GETRÄNKEDOSE, SOWIE DECKEL, FÜR EINEN SOLCHEN BEHÄLTER

Die Erfindung bezieht sich auf einen Behälter, insbesondere auf eine Getränkendose gemäß Oberbegriff Patentanspruch 1 oder 37. Die Erfindung bezieht sich weiterhin auch auf einen Behälterdeckel bzw. Behälterverschluß gemäß Oberbegriff Patentanspruch 19 oder 40.

Getränkendosen mit einem Dosenkörper aus Metall, beispielsweise aus einer Aluminiumlegierung sowie mit einem Dosendeckel, der ebenfalls aus Metall gefertigt ist und an seinem Deckelboden eine Verschlußblasche bildet, die zum Öffnen der Dose aus dem Deckelboden herausgezogen oder aber in das Innere der Dose hineingedrückt werden kann, sind bekannt und werden umfangreich verwendet. Nachteilig, daß ein solcher Behälter nach dem Öffnen nicht mehr für den weiteren Verbrauch des Behälterinhalts verschlossen werden kann (Gebrauchsverschluß).

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Behälter bzw. einen Behälterverschluß der Eingangs erwähnten Art dahingehend weiterzubilden, daß ein bequemer und dichter Gebrauchsverschluß gegeben ist, und zwar ohne die Notwendigkeit für den Benutzer zusätzliche, nicht bereits am Deckel vorhandene Elemente verwenden zu müssen.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist ein Behälter entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 oder 37 und ein Behälterdeckel oder Verschluß entsprechend dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 19 oder 40 ausgeführt.

Durch das drehbare Deckelelement kann der Behälter auch nach dem ersten Öffnen zuverlässig verschlossen werden. Bei einer Ausführungsform der Erfindung befindet sich das drehbare Deckelelement von der Oberseite des Deckels her gesehen oberhalb des fest mit dem Behälterkörper verbundenen Deckelementes, wobei die Böden beider Deckelemente einander benachbart liegen. Bei einer anderen, möglichen Ausführungsform der Erfindung

befindet sich das drehbare Deckelelement unterhalb des mit dem Behälterkörper fest verbundenen Deckelelementes im Inneren des Behälterkörpers. Auch bei dieser Ausführungsform liegen die Böden der beiden Deckelelemente einander benachbart. Bei allen Ausführungen ist bevorzugt vorgesehen, daß das jeweilige drehbare Deckelelement an seinem Umfang formschlüssig, aber drehbar in dem fest mit dem Behälterkörper verbundenen Deckelelement geführt ist, so daß ein gegenseitiges Abheben der beiden Deckelelemente voneinander auch am Umfang verhindert ist und hierdurch insbesondere beim Verbrauchsverschluß ein dichtes Verschließen der Behälteröffnung erreicht ist. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren an Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in vereinfachter Darstellung und in Draufsicht eine Getränkedose bei original verschlossener Dose;

Fig. 2 ein Schnitt durch den oberen Teil der Getränkedose durch den dortigen Dosenverschluß bei original verschlossener Dose;

Fig. 3 eine Draufsicht auf die geöffnete Dose;

Fig. 4 und 5 im Schnitt den oberen Teil der Getränkedose im geöffnetem Zustand (Figur 4) sowie in einem für den weiteren Gebrauch oder Verbrauch geschlossenen Zustand;

Fig. 6 die Getränkedose der Figuren 1 - 5 in Seitenansicht, teilweise im Schnitt;

Fig. 7 in Draufsicht eine zweite Ausführungsform der erfindungsgemäßen Dose im original verschlossenen Zustand;

Fig. 8 einen Schnitt durch die Dose der Figur 7;

Fig. 9 eine Draufsicht auf die Dose der Figur 7, allerdings im geöffnetem Zustand;

Fig. 10 und 11 einen Schnitt durch die Getränkedose der Figur 9 im geöffnetem Zustand sowie durch den Verbrauchsverschluß geschlossenen Zustand;

Fig. 12 eine Ansicht wie Figur 3, jedoch bei wiederverschlossenem Deckel;

Fig. 13 - 15 in vergrößerter Schnittdarstellung die Deckelelemente des Dosendeckel im Bereich von Dichtungen.

In den Figuren ist 1 eine Getränkedose, die beispielsweise für Soft-Drinks bestimmt ist und einen aus Metall, beispielsweise aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung durch Tiefziehen hergestellten Dosenkörper 2 besitzt, der eine geschlossene Umfangswand und einen geschlossenen Boden aufweist. An der Oberseite ist der dort offene Dosenkörper 2 durch einen Dosendeckel 3 verschlossen, der in der üblichen Weise und mit den üblichen Mitteln durch Falzung 4 entlang eines Dosenrandes mit dem Dosenkörper 2 dicht verbunden ist und den Getränkedoseninnenraum 5 hermetisch nach außen hin abschließt.

Der Dosendeckel 3 besteht aus dem Deckelelement 6, welches aus Metallblech, vorzugsweise aus einem Blech aus Aluminium oder einer Aluminiumlegierung, durch Tiefziehen napfartig hergestellt ist, und zwar mit einem Boden 7 und mit einem über die Oberseite des Bodens nach oben vorstehenden, im wesentlichen kreisringförmigen und die Behälter- und Deckelmittalachse M konzentrisch umschließenden Rand 8, der über die Falzung 4 mit dem Dosenkörper 2 bzw. mit dem die Öffnung dieses Dosenkörpers umschließenden Rand des Dosenkörpers 2 fest verbunden ist. Am Übergang zum Rand 8 ist in den Boden 7 eine die Mittelachse M des Dosendeckels 3 ringförmig umschließende Ringnut 9 eingeformt, die an der Oberseite des Deckelbodens 7 offen ist, d.h. dort ihre konkave Seite aufweist. An die Ringnut 9 anschließend und gegenüber dieser bezogen auf die Mittelachse M radial nach innen versetzt, weist der Deckelboden 7 einen die Mittelachse M ebenfalls konzentrisch umschließenden Ringwulst 10 auf, der an der Oberseite des Deckelbodens 7 konvex gewölbt ist.

In dem im wesentlichen kreisscheibenförmigen Deckelboden 7 ist weiterhin radial zur Mittelachse M versetzt eine Verschlußlasche 11 gebildet, die zum Öffnen der Getränkedose bzw. des Dosendeckels 3 in der ansich bekannten Weise nach innen gedrückt werden kann, und zwar derart, daß bei geöffneter Dose diese Lasche 11 an einem Teilbereich noch mit dem Deckelboden 7 verbunden in den Doseninnenraum 5 zur Freigabe einer Dosenöffnung 11' hineinsteht, wie dies in den Figuren 4 und 5 dargestellt ist.

Die Lasche 11 ist einstückig mit dem Deckelelement 6 bzw. mit dessen Boden 7 dadurch hergestellt, daß die Randlinie dieser Lasche 11 zumindest in einem Teilbereich von einer Sollbruchlinie gebildet ist, an der das Material des Deckelbodens im Querschnitt reduziert ist. Durch einen in sich geschlossenen ringartigen Verstärkungswulst 12, der über die Ebene der Lasche 11 bzw. über die Oberseite des Bodens 7 vorsteht, ist die Lasche 11 verstärkt.

Zum Öffnen der Getränkedose 1, d.h. zum Aufbrechen und nach innen biegen der Lasche 11 dient ein an der Oberseite des Dosendeckels 3 vorgesehener Aufbrechring 13, der in ansich bekannter Weise in der Draufsicht der Figuren 1 und 3 als ein ovaler Ring 14 mit Mittelsteg 15 und zwei beidseitig von dem Mittelsteg 15 gebildeten Ringöffnungen 16 und 17 ausgeführt ist. In die Ringöffnung 17, die der Verschlußlasche 11 näherliegt als die Ringöffnung 16 reicht eine Lasche 18 hinein, mit der der Aufbrechring 13 an der Oberseite des Deckelelementes 6 im Bereich der Mittelachse M befestigt ist, und zwar durch einen aus dem Material des Deckelbodens 7 geformten nielenartigen Befestigungsabschnitt 19. Der Ringkörper 14 und der Mittelsteg 15 sind starr ausgeführt. Die Lasche 18 ist verriegelbar. Der der Ringöffnung 16 abgewandten Seite liegt der Aufbrechring bzw. dessen Ringkörper 14 gegen die Verschlußlasche 11 bzw. den dortigen Wulst 12. Bei original verschlossener Dose liegt der Aufbrechring mit seiner Ringebene parallel oder in etwa parallel zur Ebene des Deckelbodens, und zwar innerhalb des von dem Rand 8 umschlossenen Raumes, d.h. unterhalb des oberen, vom Falz 4 gebildeten Rand der Getränkedose 1.

Am Befestigungsabschnitt 19 ist zwischen dem Behälterboden 7 und der Lasche 18 ein weiteres Deckelelement 20 um die Mittelachse M drehbar vorgesehen. Dieses Deckelelement 20 ist bei der dargestellten Ausführungsform kreisscheibenförmig ausgeführt und besitzt einen eingerollten, geschlossenen Randwulst 21, der die Mittelachse M kreisringförmig umschließt. Mit dem geschlossenen, eingerollten Randwulst 21 ist das Deckelelement 20 in der Ringnut 9 geführt. In den Rand 8 sind in mehreren, um die Mittelachse M verteilten Bereichen, d.h. bei der dargestellten Ausführungsform in sechs um die Mittelachse M verteilten Bereichen

Nocken 22 eingedrückt, die über die dem Boden 7 zugewandten Innenseite des Randes vorstehen und den Rand 21 in der Ringnut 9 halten.

Bei der dargestellten Ausführungsform ist auch das Deckelelement 20 leicht napfartig ausgebildet, d.h. es weist einen im wesentlichen kreisscheibenförmigen Boden 23, einen schräg nach unten in die Ringnut 9 hineinreichenden ringförmigen, die Mittelachse M umschließenden Rand 24 auf, der den Randwulst 21 besitzt. Am Übergang zwischen den Rand 24 und den Boden 23 ist ein Ringwulst 25 gebildet, der die Mittelachse M ebenfalls umschließt und eine zusätzliche Versteifung des Deckelelementes 20 bewirkt. Gegenüber der Mittelachse M radial versetzt ist im Boden 23 des Deckelelementes 20 eine Öffnung 26 vorgesehen, die wenigstens die gleichen Abmessungen aufweist wie die Verschlußlasche 11 bzw. die nach dem Eindrücken dieser Verschlußlasche gebildete Trink- bzw. Ausgießöffnung 11'. Bei original verschlossener Dose 1 liegt die Öffnung 26 deckungsgleich mit der Verschlußlasche 11. Der Wulst 12 befindet sich innerhalb der Öffnung 26 und reicht in diese Öffnung 26 hinein, so daß ein Verdrehen des Deckelelementes 20 relativ zum Deckelelement 6 nicht möglich ist.

Mit 27 ist weiterhin eine in sich geschlossene, ringförmige Dichtung bezeichnet, die die Verschlußlasche 11 bzw. die Öffnung 11' an ihrem Rand umschließt und an der Oberseite des Deckelelementes 6 bzw. des Deckelbodens 7 zwischen letzterem und den Boden 23 vorgesehen ist.

Am Übergang zwischen den Deckelboden 23 und den Ringwulst 25 liegt der Deckelboden 23 mit seiner Unterseite gegen den Ringwulst 10 des Deckelbodens 7 an. Hierdurch ist zwischen den beiden Deckelböden 7 und 23 ein Spalt gebildet, dessen Breite in etwa gleich der Dicke der elastisch zwischen den beiden Böden 7 und 23 eingespannten Dichtung 27 ist, d.h. durch das Anliegen des Deckelbodens 23 gegen den Ringwulst 10 ist auch verhindert, daß die Dichtung 27 durch entsprechendes Vernieten im Bereich des Befestigungsabschnittes 19 zu stark verformt und dadurch zerstört wird.

Am Deckelboden 23 sind noch zwei über die Oberseite dieses Deckelbodens vorstehende Mitnehmer 28 geformt. Ebenso wie das Deckelelement 6 ist auch das Deckelelement 20 mit allen seinen Bestandteilen einstückig aus dem Metallblech durch Stanzen und Formen hergestellt. Der Aufbrechring 13 sowie sämtliche Teile der Deckelemente 26 sind so ausgebildet und derart angeordnet, daß ein genügender Freiraum auch an der Innenseite des Dosendeckels 3 vorhanden ist, um diesen mit den üblichen Maschinen zum Verschließen der Dosenkörper 2 verarbeiten zu können.

Die Figuren 1 und 2 zeigen die Getränkendose 1 im original verschlossenem Zustand. Zum Öffnen der Getränkendose 1 wird der Aufbrechring 13 an seiner der Verschlußlasche 11 entferntliegenden Seite entsprechend dem Pfeil A der Figur 2 angehoben, wodurch die andere Seite des Aufbrechringes gegen die Verschlußlasche 11 bzw. gegen den dortigen Wulst 12 zur Anlage kommt und hierdurch die Verschlußlasche 11 nach innen gedrückt und die Öffnung 11' erzeugt wird (Figur 4). Durch die sich dann deckenden Öffnungen 11' und 26 kann der Inhalt der Getränkendose 1 ausgegossen oder getrunken werden. Während des Gebrauchs kann die Getränkendose 1 geschlossen werden. Hierzu wird das Deckelelement 20 an den Mitnehmern 28 um die Mittelachse M soweit gedreht, daß sich die Öffnung 26 außerhalb der Öffnung 11' befindet und letztere durch den Deckelboden 23 abgedeckt ist, wie dies in der Figur 5 dargestellt ist. Bei der dargestellten Ausführungsform ist ein Drehen des Deckelelementes 20 um 180° vorgesehen. Durch in der Ringnut 9 und am Rand- bzw. Ringwulst 21 geformte Anschlüsse 29 bzw. 30 (Figur 6) sind die beiden Endstellungen festgelegt. Das Verdrehen des Deckelelementes 20 zum Verschließen und Öffnen der Öffnung 11' erfolgt an den Mitnehmern 28. Bei der dargestellten Ausführungsform ist auch der Aufbrechring 13 verdrehungssicher mit dem Deckelelement 20 verbunden, und zwar dadurch, daß die rechteckförmig ausgebildete Lasche 18 in einer diese Lasche passend aufnehmenden Vertiefung im Deckelboden 23 aufgenommen ist. Durch die Dichtung 27 ist ein dichter Verbrauchsverschluß erreicht, zumal das Deckelelement 20 an seinem Umfang durch die Nocken 22 zuverlässig in der Ringnut 9 geführt ist und durch die gegen den Handwulst 21

anliegenden Nocken 22 auch gegen ein ungewünschtes Abheben am Rand gesichert ist, so daß selbst bei kohlensäurehaltigen und unter Druck stehenden Getränken ein Abheben des Verbrauchsverschlusses nicht zu befürchten ist.

Die Figuren 7 und folgende zeigen eine Getränkendose 1a, die wiederum aus dem Dosenkörper 2 und einem diesen an der Oberseite verschließenden Dosendeckel 3a besteht, welcher sich von den Dosendeckel 3 im wesentlichen dadurch unterscheidet, daß das fest mit dem Dosenkörper verbundene Deckelelement 31 das obere Deckelelement und das für den Verbrauchsverschluß verdrehbare Deckelelement 32 das untere, d.h. im Innenraum 5 der Getränkendose angeordnete Deckelelement ist.

Das Deckelelement 31 ist wiederum napfartig mit einem im wesentlichen kreisscheibenförmigen Deckelboden 33 und einem Deckelrand 34 ausgeführt, der über die Falzung 4 mit dem Rand des Dosenkörpers 2 verbunden ist. Am Übergang zwischen dem Deckelboden 33 und dem Rand 34 ist am Deckelelement 31 mit einer die Mittelachse M kreisringförmig umschließenden und in den Innenraum 5, d.h. über die Unterseite des Bodens 33 vorstehenden, die Mittelachse M umschließenden Ringwulst 35 versehen. Das Deckelelement 31 besitzt am Boden 33 weiterhin eine Öffnung 26 entsprechend der Öffnung 36.

Mit Hilfe des nietenartigen, aus dem Material des Deckelelementes 32 herausgeformten Befestigungsabschnittes 19a ist an der Oberseite des Bodens 33 der Aufbrechring 13 befestigt. Bei der dargestellten Ausführungsform besitzt der Befestigungsabschnitt 19a einen von der Kreisform abweichenden Querschnitt, beispielsweise einen rechteckförmigen oder quadratischen Querschnitt. In der Lasche 18 des Aufbrechrings 13 ist eine an diesem Querschnitt angepaßte Öffnung vorgesehen, so daß bei Drehen der Aufbrechlasche 13 um die Mittelachse M das Deckelelement 32 mitgedreht wird. Mit dem Befestigungsabschnitt 19a ist das Deckelelement 32 in der Mitte des Deckelelementes 31 drehbar gelagert.

Das Deckelelement 32 ist an seinem kreisringförmigen Rand 37 so geformt, daß es dort den Ringwulst 35 formschlüssig umgreift, hierbei aber zugleich auch eine Führung des Deckelelementes 32 beim Drehen um die Mittelachse M bildet. Im Boden 38 des Deckelelementes 32 ist die Verschlußblasche 11 mit dem Wulst 12 geformt, der bei original verschlossener Getränkedose 1a in die Öffnung 36 hineinreicht und hierdurch ein Verdrehen des Deckelelementes 32 relativ zum Deckelelement 31 um die Mittelachse M verhindert. An der Oberseite des Bodens 38 ist wiederum die die Verschlußblasche 11 umschließende Dichtung 27 vorgesehen.

Zum Öffnen der Getränkedose 1a wird wiederum der Aufbrechring 13 an seinem der Öffnung 36 entferntliegenden Seite angehoben (Pfeil A der Figur 8) hierdurch wird durch die Öffnung 36 hindurch die Verschlußblasche 11 aufgebrochen und in den Innenraum 5 gedrückt, so daß durch die sich dann deckenden Öffnungen 36 und 11' (Figur 10) der Doseninhalt entnommen werden kann. Für den Verbrauchsverschluß kann das Deckelelement 32 über den Aufbrechring 13 so gedreht werden, daß die Öffnung 11' durch das obere Deckelelement 31 bzw. dessen Deckelboden 33 verschlossen ist.

In den Figuren 1 und 2 ist mit 39 eine Fläche angedeutet, die auf der Oberseite des Deckelelementes 6 bzw. dessen dortigen Bodens 7 vorgesehen ist, und zwar bezogen auf die Drehachse des Deckelelementes 20 (Achse des Befestigungsabschnittes 19) um 180° gegenüber der Verschlußblasche 18 versetzt. Bei original verschlossener Getränkedose 1 ist diese Fläche durch das Deckelelement 20 verdeckt und von außen her nicht sichtbar. Erst nach Öffnen der Getränkedose und nach Aufhebung der Verriegelung des Deckelelementes 20, kann letzteres so gedreht werden, daß die Öffnung 26 deckungsgleich mit der Fläche 39 liegt und diese dadurch sichtbar ist. Die Fläche 39 kann zum Aufbringen oder Aufdrucken von Informationen, Bildern usw. dienen, beispielsweise auch zum Aufdrucken von Los- oder Gewinnnummern, Sammelnummern, Seriennummern usw. dienen, die bei original verschlossener Getränkedose 1 nicht sichtbar sind. In gleicher Weise ist eine Fläche 39' auch bei der Getränkedose 1a möglich, und zwar in diesem Fall dann auf der Oberseite des

Dosenelmentes 32 bzw. des Bodens 38 bezogen auf die Drehachse dieses Dosenelmentes (Achse des Befestigungsabschnittes 19a) diametral der Lasche 11 gegenüberliegend. Auch bei dieser Ausführungsform kann dann nach dem Öffnen der original verschlossenen Dose das Deckelteil 32 mit der Fläche 39' so gedreht werden, daß sie durch die Öffnung 36 sichtbar ist.

Die Figur 12 zeigt in einer Darstellung ähnlich den Figuren 1 und 3 den Deckel 1 im wiederverschlossenem Zustand. Hierbei ist die Fläche 39 durch die Öffnung 26 sichtbar. Wie die Figuren 13 und 14 zeigen, können die Dichtungen 27, die beispielsweise aus Gummi, einem geeigneten, lebenmittelechten, elastischen Kunststoff, beispielsweise auf Silikon-Kautschukbasis bestehen auch als Dichtungen mit ringförmigen Querschnitt (Figur 14) oder aber als Lippen- oder Labyrinthdichtung (Figur 13) ausgeführt sein. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Dichtungen auch durch entsprechende Verformung des für das jeweilige Dosenelment verwendeten Materials direkt aus diesem Material bzw. Metall als metallische Labyrinthdichtungen zu bilden, wie dies in Figur 15 bei 27' gezeigt ist.

Die Erfindung wurde voranstehend an Ausführungsbeispielen beschrieben. Es versteht sich, daß zahlreiche Änderungen sowie Abwandlungen möglich sind, ohne daß dadurch der der Erfindung zugrundeliegende Erfindungsgedanke verlassen wird.

Bezugszeichenliste

1, 1a	Getränkedose
2	Dosenkörper
3, 3a	Dosendeckel
4	Falzung
5	Innenraum
6	Deckelelement
7	Boden
8	Rand
9	Ringnut
10	Ringwulst
11	Verschlußlasche
11'	Öffnung
12	Wulst
13	Aufbrechring
14	Ringkörper
15	Mittelsteg
16, 17	Ringöffnung
18	Lasche
19, 19a	Befestigungsabschnitt
20	Deckelelement
21	Randwulst
22	Nocke
23	Boden
24	Rand
25	Ringwulst
26	Öffnung
27, 27'	Dichtung

28	Mitnehmer
29, 30	Anschlag
31, 32	Deckelelement
33	Boden
34	Rand
35	Ringwulst
36	Öffnung
37	Rand
38	Boden
39, 39'	Fläche

Patentansprüche

1. Behälter, insbesondere Getränkendose, bestehend aus einem aus Metall hergestellten Behälterkörper (2) und aus einem einen Behälterinnenraum (5) verschließenden Behälterdeckel (3, 3a), der an einem Deckelboden (7, 38) eine Verschlußlasche (11) aufweist, welche zum Öffnen des Behälters und zur Freigabe einer Behälteröffnung (11') zumindest teilweise entferbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterdeckel (3, 3a) wenigstens zweiteilig mit einem ersten Deckelelement (6, 32), welches die Verschlußlasche (11) aufweist, sowie mit einem zweiten Deckelelement (20, 31) mit Zusatz-Öffnung (26, 36) ausgeführt ist, die von einer Mittelachse M des Deckels den gleichen Abstand wie die Verschlußlasche (11) oder die Behälteröffnung (11') aufweist, daß eines der beiden Deckelelemente fest und dicht mit dem Behälterkörper (2) verbunden ist, daß eines der beiden Deckelelemente um die Mittelachse (M) relativ zu dem fest mit dem Behälterkörper (2) verbundenen Deckelelement zwischen einer ersten Stellung, in der die Zusatz-Öffnung deckungsgleich mit der Verschlußlasche (11) oder der Behälteröffnung (11') liegt, und einer weiteren Stellung gedreht werden kann, in der die Verschlußlasche (11) oder die Behälteröffnung (11) durch das jeweils andere Deckelelement bzw. dessen Deckelboden dicht verschlossen ist, und daß das drehbare Deckelelement (20, 32) an seinem Umfang formschlüssig, aber um die Mittelachse M drehbar am fest mit dem Behälterkörper (3) verbundenen Deckelelement (6, 32) geführt ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das drehbare Deckelelement (20, 32) im Bereich der Mittelachse (M) des Deckels an dem fest mit dem Behälterkörper (2) verbundenen Deckelelement (6, 31) drehbar gelagert ist, und zwar vorzugsweise an einem aus dem Material des Bodens eines Deckelelementes geformten, beispielsweise nietenartigen Verbindungs- oder Befestigungsabschnitt (19, 19a).
3. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am drehbaren Deckelelement (20, 32) Mittel (13, 28) zum Drehen dieses Deckelelementes

- vorgesehen sind.
4. Behälter nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel von einem Aufbrechring (13) gebildet sind.
 5. Behälter nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel von wenigstens einem an dem drehbaren Deckelelement (20) vorgesehenen Mitnehmer (28) gebildet sind.
 6. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine die Verschlußlasche (11) oder die Behälteröffnung (11') umschließende Dichtung (27), die zwischen den beiden Deckelelementen (6, 20, 31, 32) vorgesehen ist und die Behälteröffnung (11') in der weiteren Stellung des drehbaren Deckelelementes (20, 32) auch im Bereich zwischen den beiden Deckelelementen verschließt.
 7. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußlasche (11) aus dem Material des diese Verschlußlasche aufweisenden Deckelelementes oder dessen Boden gebildet ist.
 8. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußlasche (11) abreißbar ist und hierfür mit einer Handhabe, beispielsweise mit einem Abreißring versehen ist.
 9. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußlasche (11) zum Öffnen des Behälters (1, 1a) in dem Behälterinnenraum (5) eindrückbar ist.
 10. Behälter nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenseite des Deckels (3, 3a) ein Eindrück- oder Aufbrechring (13) schwenkbar vorgesehen ist, und zwar zum

Aufbrechen bzw. Eindrücken der Verschlußlasche (11).

- 11.Behälter nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufbrechring (13) an der Mittelachse (M) des Deckels durch eine Befestigung (19, 19a) gehalten ist, die zugleich als Lagerung für das drehbare Deckelelement (20, 32) dient.
- 12.Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei original verschlossenem Behälter die Verschlußlasche (11) oder wenigstens ein an dieser Lasche gebildeter Vorsprung oder Wulst (12) in die weitere Öffnung (26, 36) hineinreicht und dadurch ein Verdrehen der Deckelelemente relativ zueinander verhindert.
- 13.Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterdeckel (3, 3a) napfartig ausgebildet ist.
- 14.Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das drehbare Deckelelement (20, 32) kreisscheibenartig ausgebildet ist.
- 15.Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das drehbare Deckelelement kreissegmentartig ausgebildet ist.
- 16.Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Deckelelement, vorzugsweise das erste Deckelelement (6, 32) eine Fläche (39, 39') mit wenigstens einem Symbol und/oder Hinweis bildet, die bei original verschlossenem Behälter von dem anderen Deckelelement (20, 31) abgedeckt ist und nach Verdrehen des einen Deckelelementes relativ zum anderen Deckelelement durch die Zusatz-Öffnung (26, 36) sichtbar ist.
- 17.Behälter nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Fläche mit dem wenigstens einem Symbol oder Hinweis der Behälteröffnung (11') bezogen auf die Mittelachse (M)

des Deckels gegenüberliegt.

- 18.Behälter nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, daß erst nach Öffnen des Originalverschlusses ein Drehen der Deckelemente relativ zueinander zum Sichtbarmachen der Fläche (39, 39') mit dem wenigstens einem Symbol möglich ist.
- 19.Behälterdeckel für einen Behälter, insbesondere Getränkendose, bestehend aus einem aus Metall hergestellten Behälterkörper (2), dessen Behälterinnenraum (5) verschließenden Behälterdeckel (3, 3a), der an einem Deckelboden (7, 28) eine Verschlußblasche (11) aufweist, welche zum Öffnen des Behälters und zur Freigabe einer Behälteröffnung (11') zumindest teilweise entferbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterdeckel (3, 3a) wenigstens zweiteilig mit einem ersten Deckelelement (6, 32), welches die Verschlußblasche (11) aufweist, sowie mit einem zweiten Deckelelement (20, 31) mit Zusatz-Öffnung (26, 36) ausgeführt ist, die von einer Mittelachse M des Deckels den gleichen Abstand wie die Verschlußblasche (11) oder die Behälteröffnung (11') aufweist, daß eines der beiden Deckelemente fest und dicht mit dem Behälterkörper (2) verbunden ist, daß eines der beiden Deckelemente um die Mittelachse (M) relativ zu dem fest mit dem Behälterkörper (2) verbundenen Deckelement zwischen einer ersten Stellung, in der die Zusatz- Öffnung deckungsgleich mit der Verschlußblasche (11) oder der Behälteröffnung (11') liegt, und einer weiteren Stellung gedreht werden kann, in der die Verschlußblasche (11) oder die Behälteröffnung (11) durch das jeweils andere Deckelelement bzw. dessen Deckelboden dicht verschlossen ist, und daß das drehbare Deckelelement (20, 32) an seinem Umfang formschlüssig, aber um die Mittelachse M drehbar am fest mit dem Behälterkörper (3) verbundenen Deckelement (6, 32) geführt ist.
- 20.Behälterdeckel nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß das drehbare Deckelelement (20, 32) im Bereich der Mittelachse (M) des Deckels an dem fest mit dem Behälterkörper (2) verbundenen Deckelelement (6, 31) drehbar gelagert ist, und zwar vorzugsweise an einem aus dem Material des Bodens eines Deckelementes geformten,

beispielsweise nietenartigen Verbindungs- oder Befestigungsabschnitt (19, 19a).

- 21.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am drehbaren Deckelelement (20, 32) Mittel (13, 28) zum Drehen dieses Deckelementes vorgesehen sind.
- 22.Behälterdeckel nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel von einem Aufbrechring (13) gebildet sind.
- 23.Behälterdeckel nach Anspruch 18 oder 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Mittel von wenigstens einem an dem drehbaren Deckelelement (20) vorgesehenen Mitnehmer (28) gebildet sind.
- 24.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine die Verschlußblasche (11) oder die Behälteröffnung (11') umschließende Dichtung (27), die zwischen den beiden Deckelementen (6, 20, 31, 32) vorgesehen ist und die Behälteröffnung (11') in der weiteren Stellung des drehbaren Deckelementes (20, 32) auch im Bereich zwischen den beiden Deckelementen verschließt.
- 25.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußblasche (11) aus dem Material des diese Verschlußblasche aufweisenden Deckelementes oder dessen Boden gebildet ist.
- 26.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußblasche (11) abreißbar ist und hierfür mit einer Handhabe, beispielsweise mit einem Abreißring versehen ist.
- 27.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußblasche (11) zum Öffnen des Behälters (1, 1a) in dem Behälterinnenraum (5)

eindrückbar ist.

- 28.Behälterdeckel nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenseite des Deckels (3, 3a) ein Eindrück- oder Aufbrechring (13) schwenkbar vorgesehen ist, und zwar zum Aufbrechen bzw. Eindrücken der Verschlußlasche (11).
- 29.Behälterdeckel nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufbrechring (13) an der Mittelachse (M) des Deckels durch eine Befestigung (19, 19a) gehalten ist, die zugleich als Lagerung für das drehbare Deckelelement (20, 32) dient.
- 30.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei original verschlossenem Behälter die Verschlußlasche (11) oder wenigstens ein an dieser Lasche gebildeter Vorsprung oder Wulst (12) in die weitere Öffnung (26, 36) hineinreicht und dadurch ein Verdrehen der Deckelelemente relativ zueinander verhindert.
- 31.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterdeckel (3, 3a) napfartig ausgebildet ist.
- 32.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das drehbare Deckelelement (20, 32) kreisscheibenartig ausgebildet ist.
- 33.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das drehbare Deckelelement kreissegmentartig ausgebildet ist.
- 34.Behälterdeckel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Deckelelement, vorzugsweise das erste Deckelelement (6, 32) eine Fläche (39, 39') mit wenigstens einem Symbol und/oder Hinweis bildet, die bei original verschlossenem Behälter von dem anderen Deckelelement (20, 31) abgedeckt ist und nach Verdrehen des einen Deckelementes relativ zum anderen Deckelelement durch die Zusatz-Öffnung (26,

36) sichtbar ist.

35. Behälterdeckel nach Anspruch 34, dadurch gekennzeichnet, daß die Fläche mit dem wenigstens einem Symbol oder Hinweis der Behälteröffnung (11') bezogen auf die Mittelachse (M) des Deckels gegenüberliegt.

36. Behälterdeckel nach Anspruch 34 oder 35, dadurch gekennzeichnet, daß erst nach Öffnen des Originalverschlusses ein Drehen der Deckelemente relativ zueinander zum Sichtbarmachen der Fläche (39, 39') mit dem wenigstens einem Symbol möglich ist.

37. Behälter, insbesondere Getränkedose, bestehend aus einem aus Metall hergestellten Behälterkörper (2), dessen Behälterinnenraum (5) verschließenden Behälterdeckel (3, 3a), der an einem Deckelboden (7, 28) eine Verschlußblasche (11) aufweist, welche zum Öffnen des Behälters und zur Freigabe einer Behälteröffnung (11') zumindest teilweise entferbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterdeckel (3, 3a) wenigstens zweiteilig mit einem ersten Deckelelement (6, 32) sowie mit einem zweiten Deckelelement (20, 31) mit einer Öffnung (26, 36) ausgeführt ist, daß eines der beiden Deckelemente fest und dicht mit dem Behälterkörper (2) verbunden ist, daß eines der beiden Deckelemente um die Mittelachse (M) relativ zu dem fest mit dem Behälterkörper (2) verbundenen Deckelelement drehbar ist, und daß ein Deckelelement, vorzugsweise das erste Deckelelement (6, 32) eine Fläche (39, 39') mit wenigstens einem Symbol und/oder Hinweis bildet, die bei original verschlossenem Behälter von dem anderen Deckelelement (20, 31) abgedeckt ist und nach Verdrehen des einen Deckelementes relativ zum anderen Deckelement durch die Zusatz-Öffnung (26, 36) sichtbar ist.

38. Behälter nach Anspruch 37, dadurch gekennzeichnet, daß die Fläche mit dem wenigstens einem Symbol oder Hinweis der Behälteröffnung (11') bezogen auf die Mittelachse (M) des Deckels gegenüberliegt.

39. Behälter nach Anspruch 37 oder 38, dadurch gekennzeichnet, daß erst nach Öffnen des Originalverschlusses ein Drehen der Deckelemente relativ zueinander zum Sichtbarmachen der Fläche (39, 39') mit dem wenigstens einem Symbol möglich ist.

40. Behälterdeckel für einen Behälter, insbesondere Getränkendose, bestehend aus einem aus Metall hergestellten Behälterkörper (2), dessen Behälterinnenraum (5) verschließenden Behälterdeckel (3, 3a), der an einem Deckelboden (7, 28) eine Verschlußlasche (11) aufweist, welche zum Öffnen des Behälters und zur Freigabe einer Behälteröffnung (11') zumindest teilweise entferbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälterdeckel (3, 3a) wenigstens zweiteilig mit einem ersten Deckelelement (6, 32) sowie mit einem zweiten Deckelelement (20, 31) mit einer Öffnung (26, 36) ausgeführt ist, daß eines der beiden Deckelemente fest und dicht mit dem Behälterkörper (2) verbunden ist, daß eines der beiden Deckelemente um die Mittelachse (M) relativ zu dem fest mit dem Behälterkörper (2) verbundenen Deckelement drehbar ist, und daß ein Deckelelement, vorzugsweise das erste Deckelelement (6, 32) eine Fläche (39, 39') mit wenigstens einem Symbol und/oder Hinweis bildet, die bei original verschlossenem Behälter von dem anderen Deckelelement (20, 31) abgedeckt ist und nach Verdrehen des einen Deckelementes relativ zum anderen Deckelement durch die Zusatz-Öffnung (26, 36) sichtbar ist.

41. Behälterdeckel nach Anspruch 40, dadurch gekennzeichnet, daß die Fläche mit dem wenigstens einem Symbol oder Hinweis der Behälteröffnung (11') bezogen auf die Mittelachse (M) des Deckels gegenüberliegt.

42. Behälterdeckel nach Anspruch 40 oder 41, dadurch gekennzeichnet, daß erst nach Öffnen des Originalverschlusses ein Drehen der Deckelemente relativ zueinander zum Sichtbarmachen der Fläche (39, 39') mit dem wenigstens einem Symbol möglich ist.

1 / 13

Ausführung: Deckelelement oben
Dose: Grundstellung, original-verschlossen

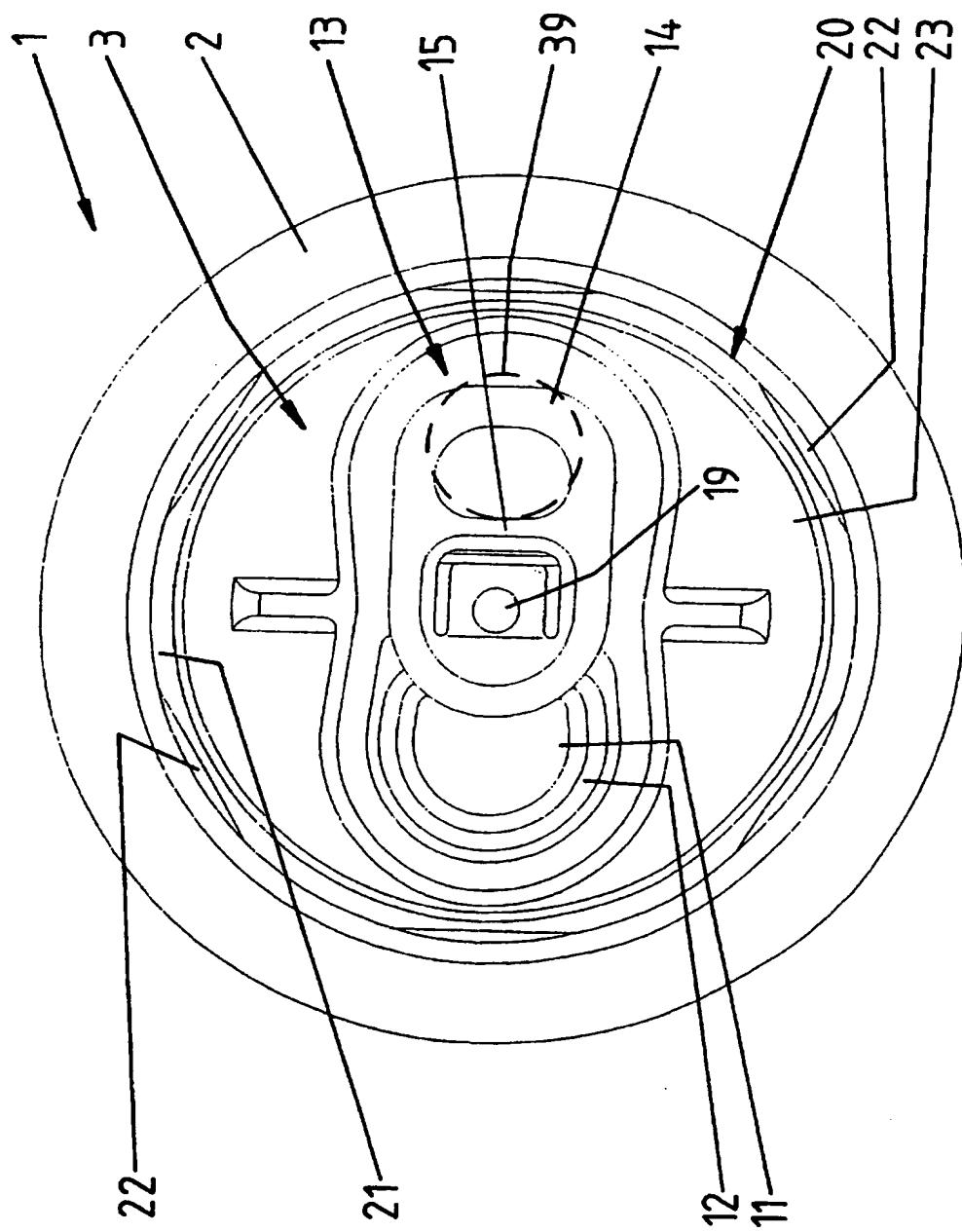


Fig. 1

2 / 13

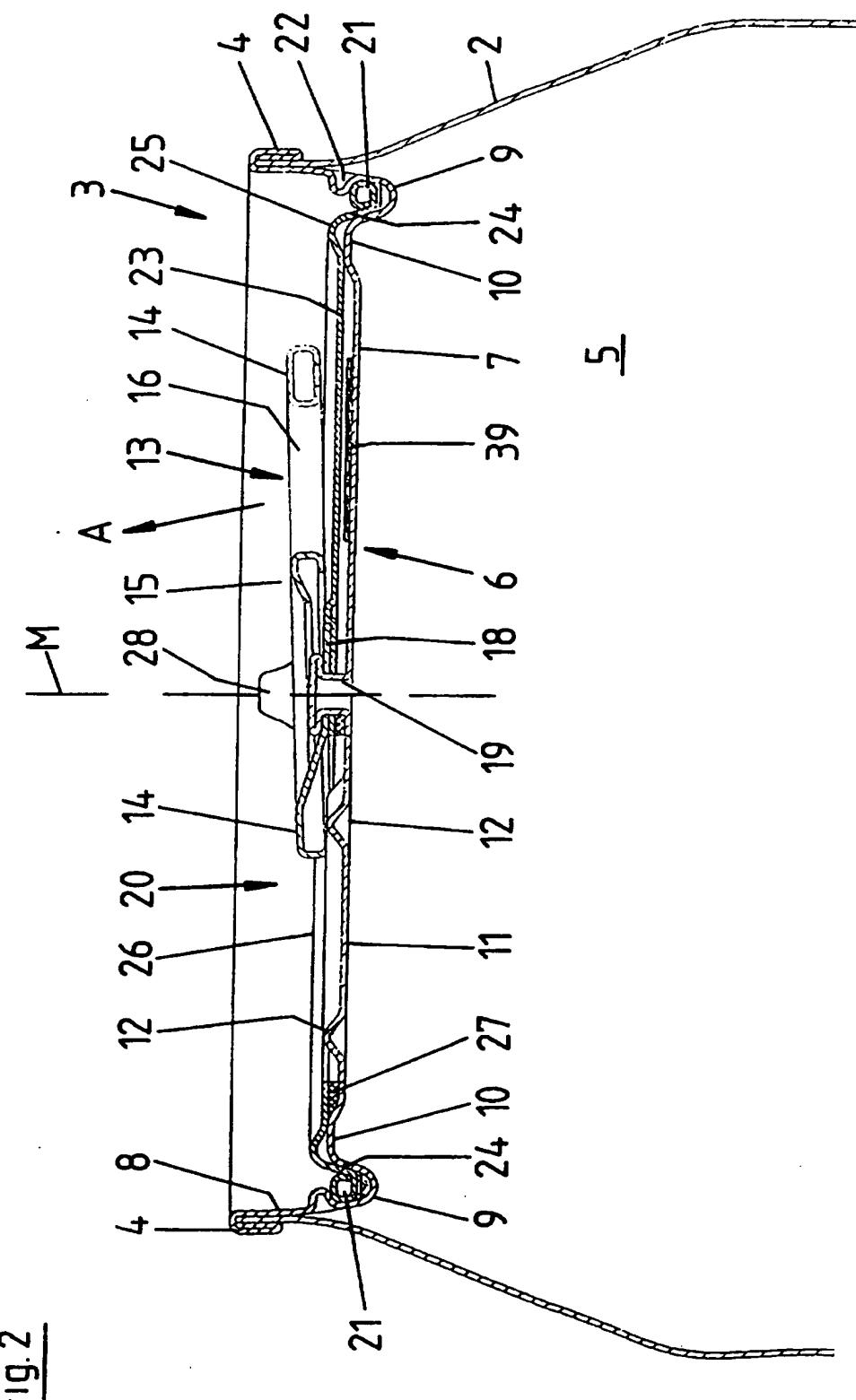
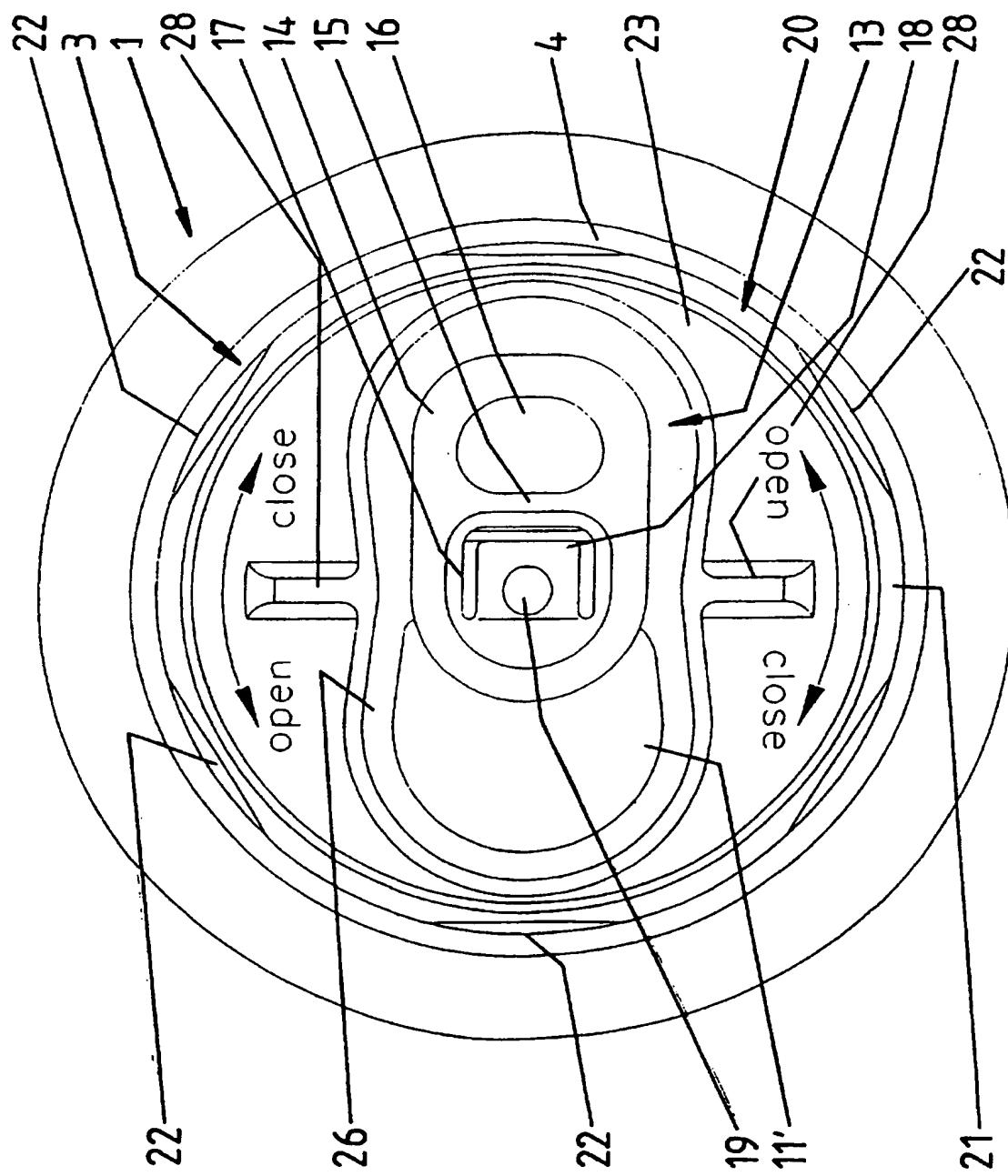


Fig. 2

Ausführung: Deckelelement oben
Dose: offen, trinkbereit

Fig. 3



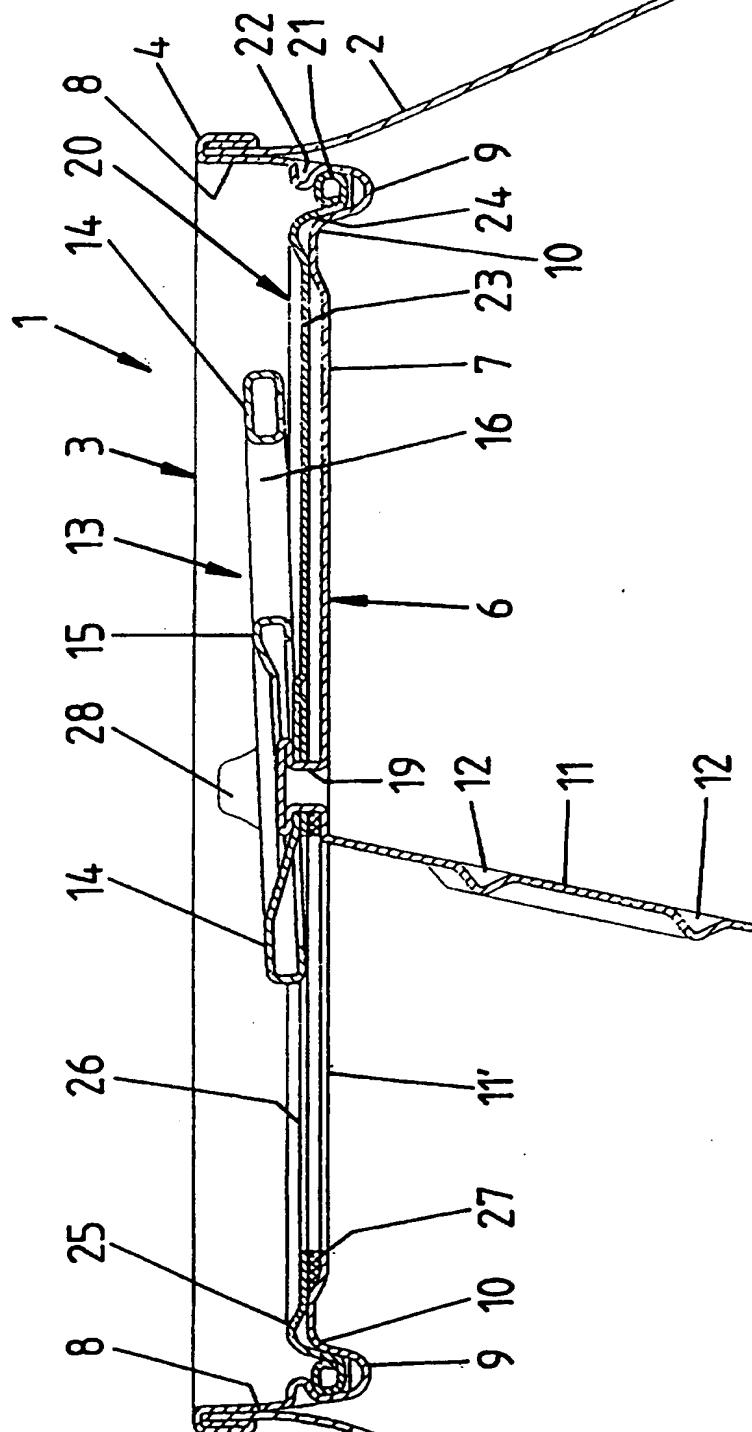


Fig. 4

ERSATZBLATT (REGEL 26)

5/13

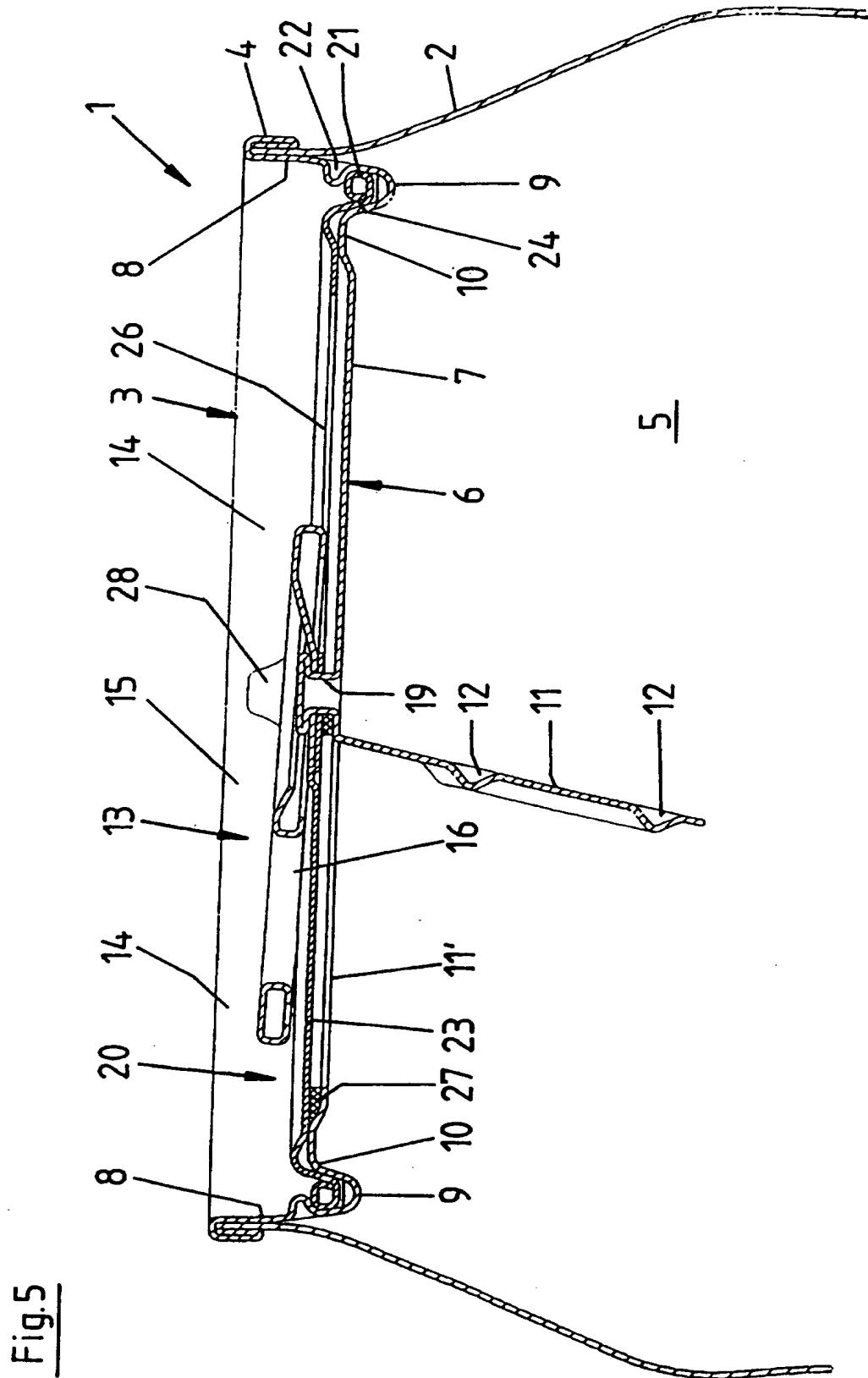


Fig.5

6 / 13

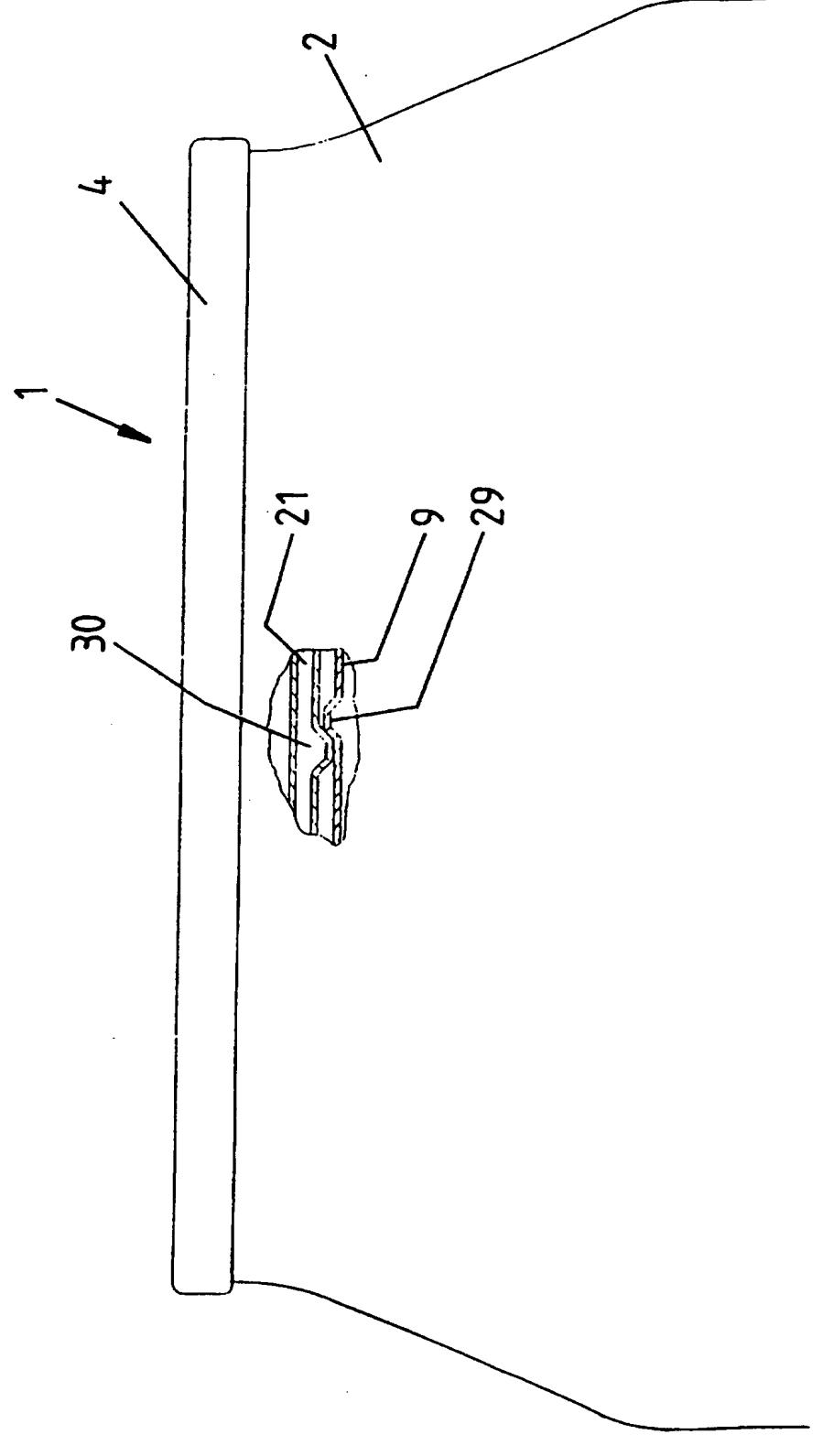


Fig. 6

ERSATZBLATT (REGEL 26)

7 / 13

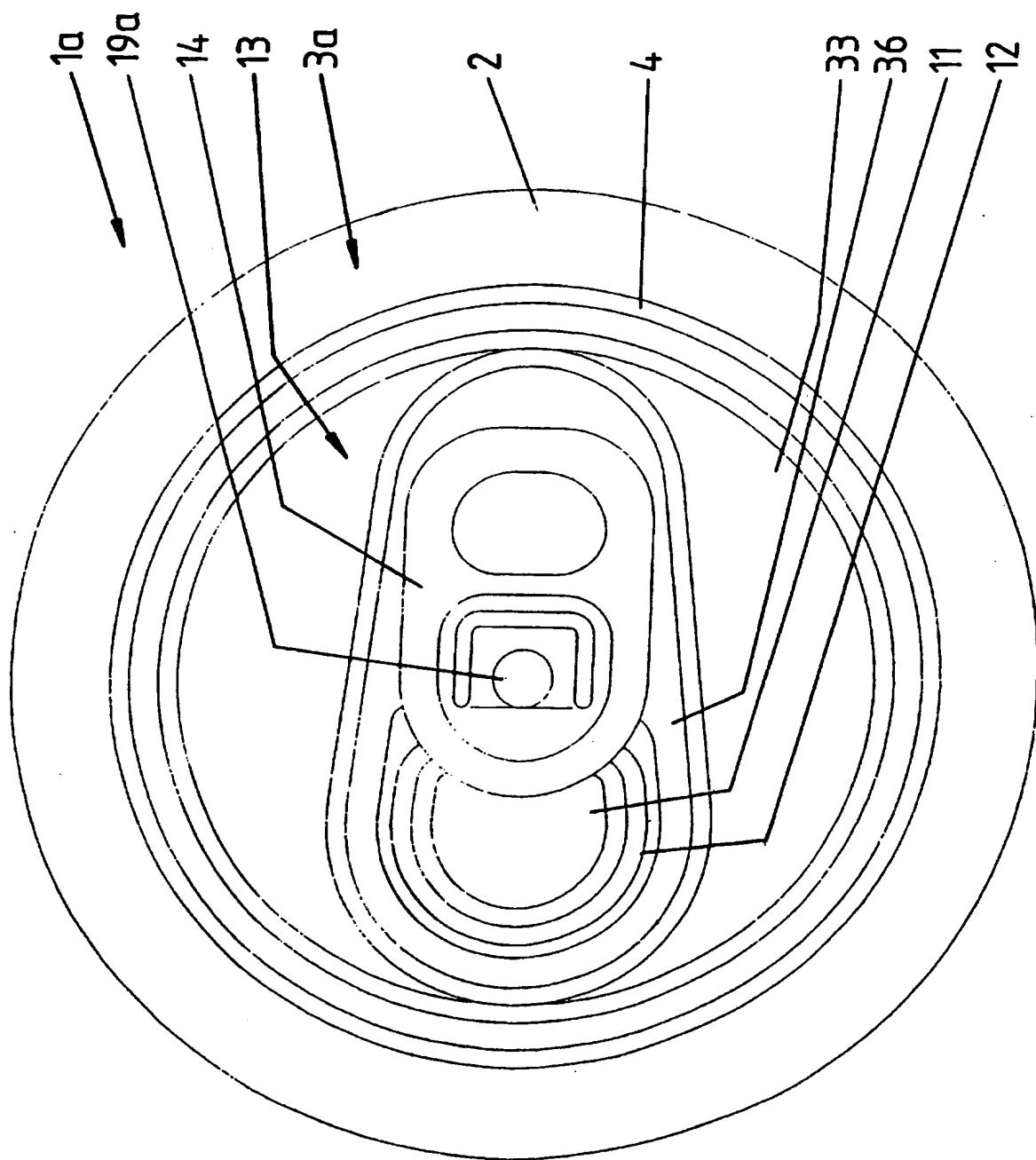


Fig. 7

8 / 13

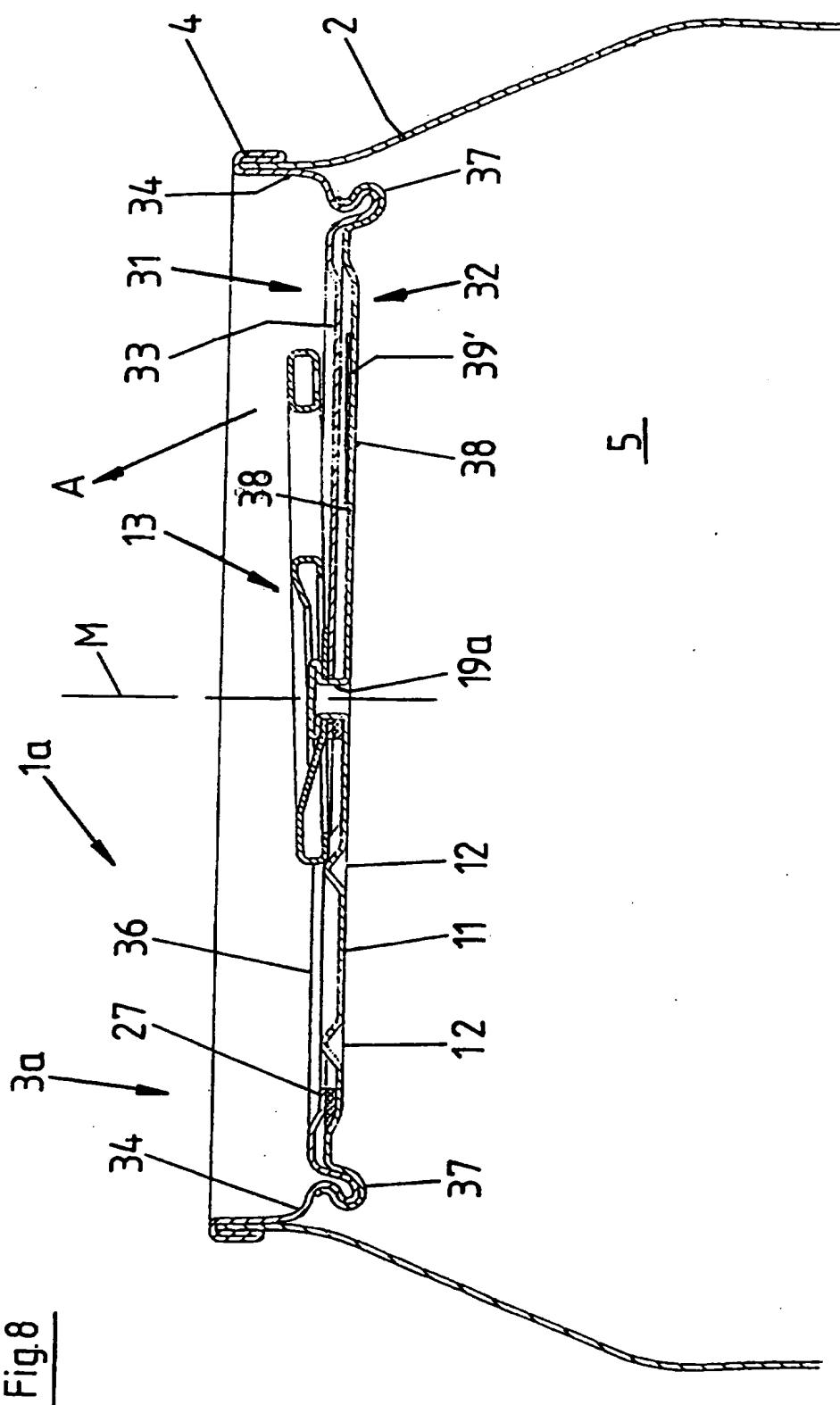


Fig. 8

ERSATZBLATT (REGEL 26)

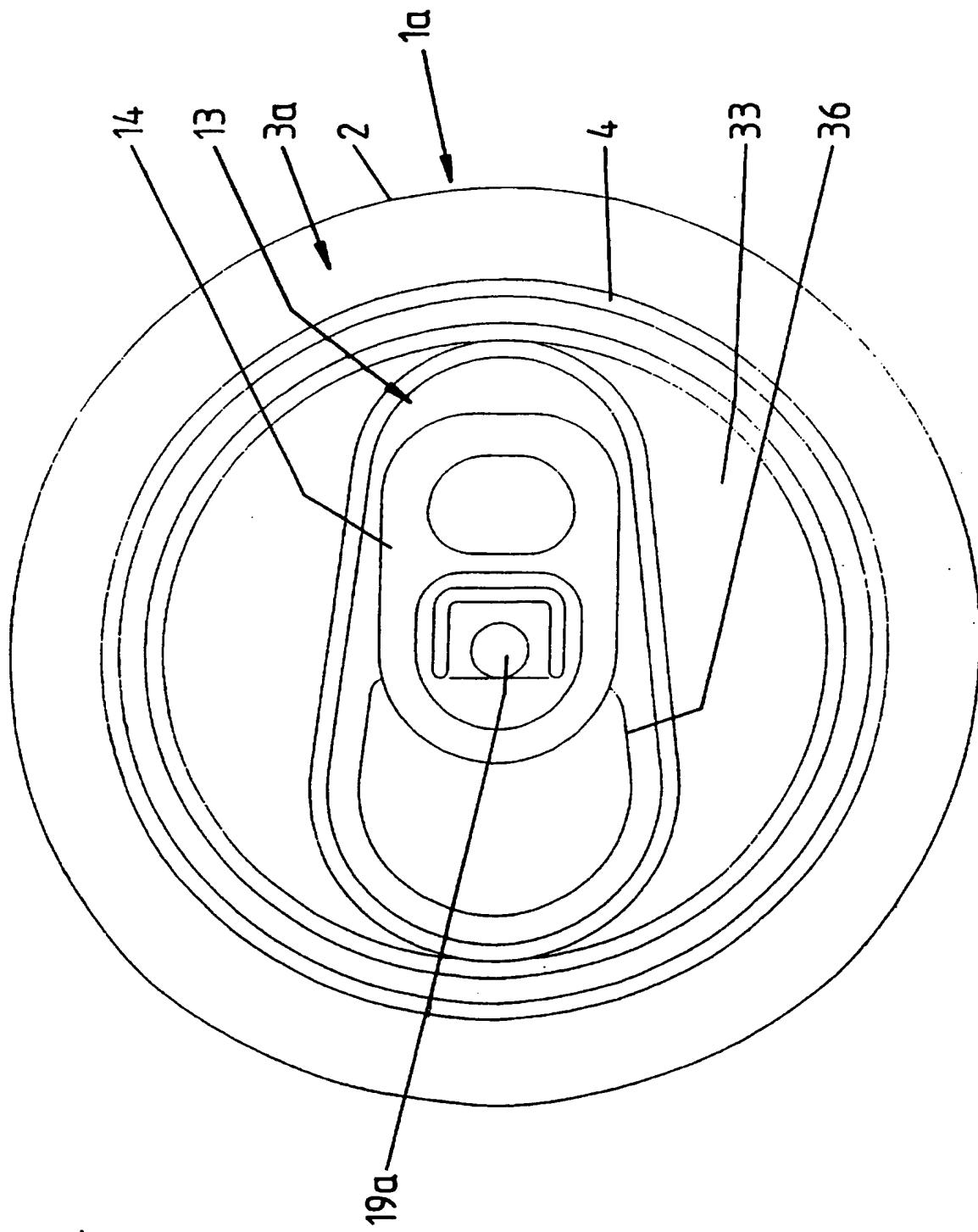
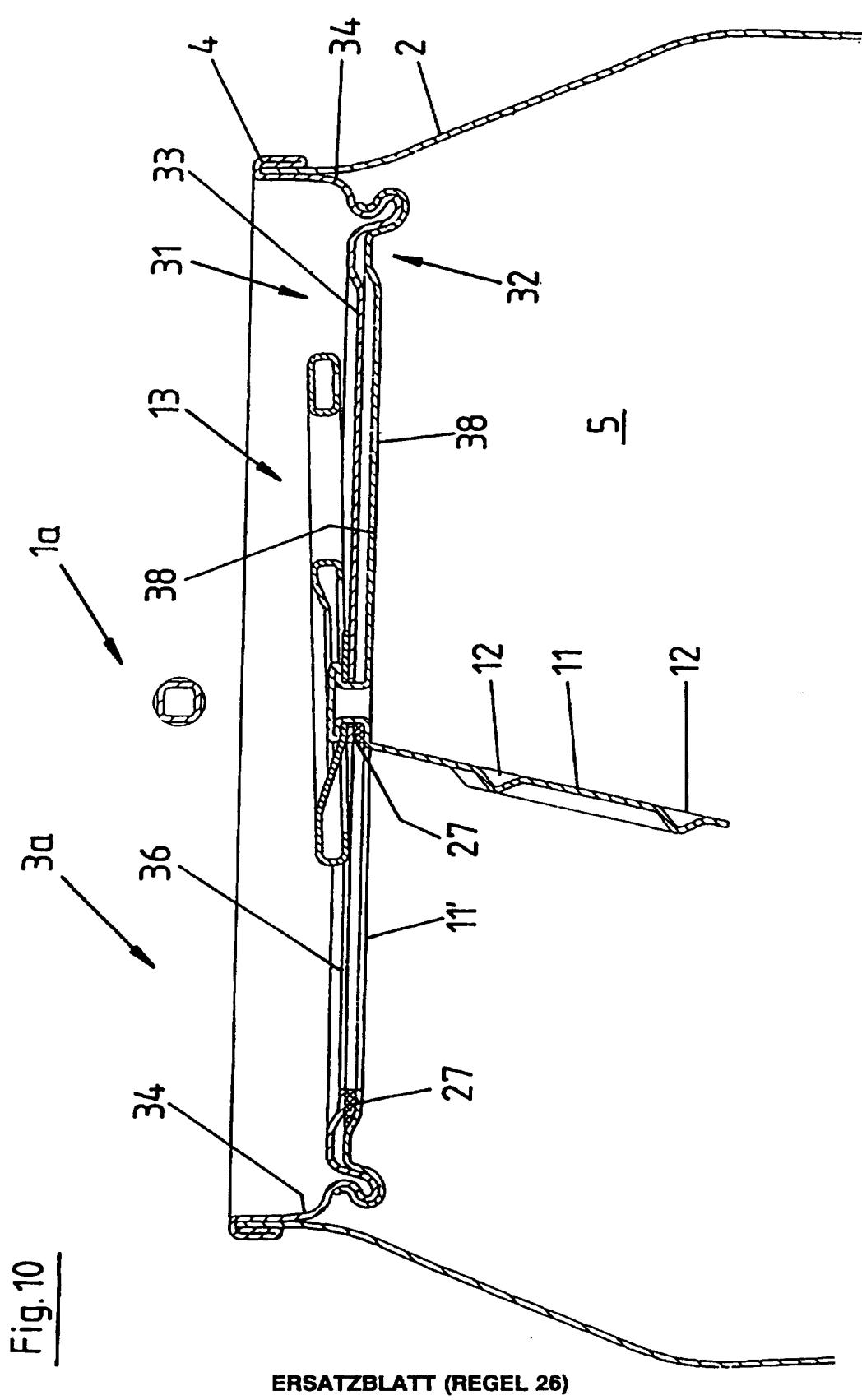


Fig. 9

10/13



ERSATZBLATT (REGEL 26)

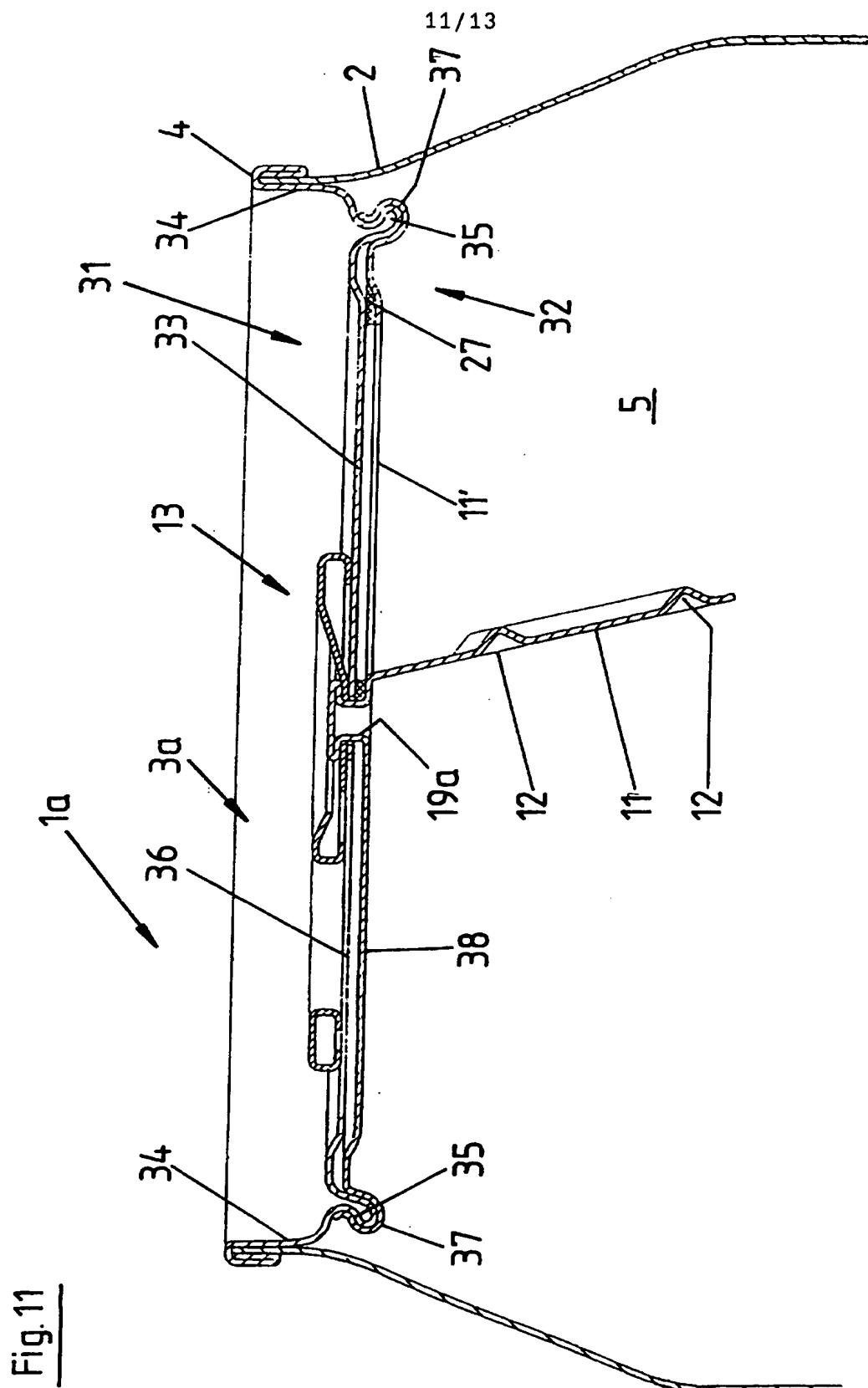


Fig. 11

ERSATZBLATT (REGEL 26)

Ausführung: Deckelelement oben
Dose: wieder verschlossen durch 180 Grad
Drehung des Deckelelementes

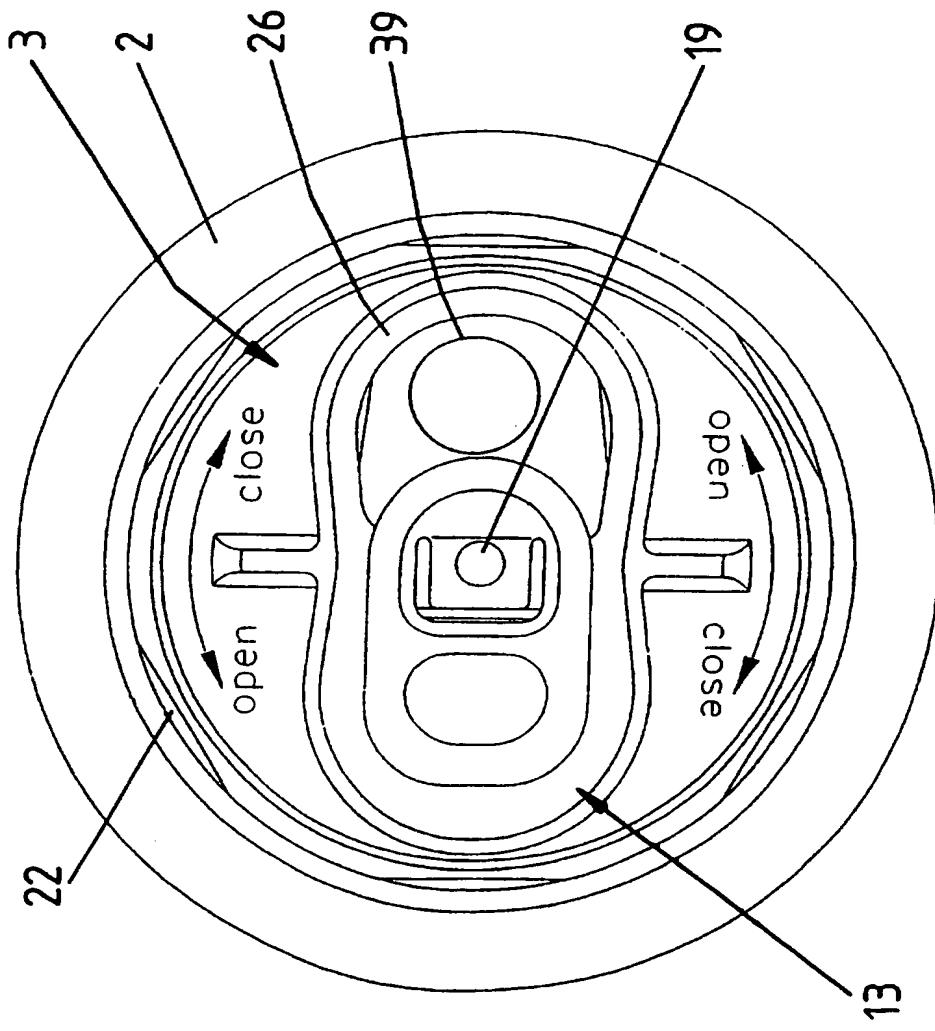
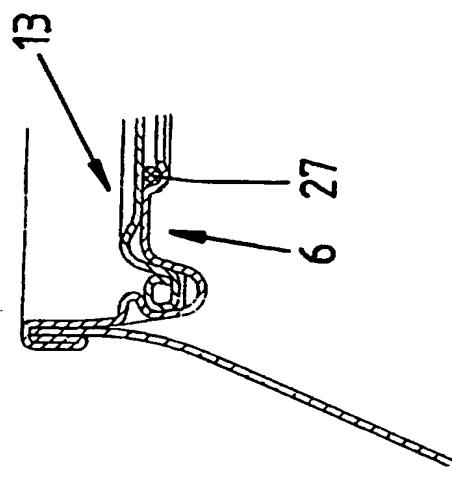
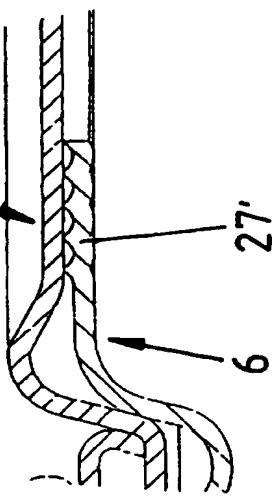


Fig. 12

13/13

Fig. 14Fig. 15Fig. 13